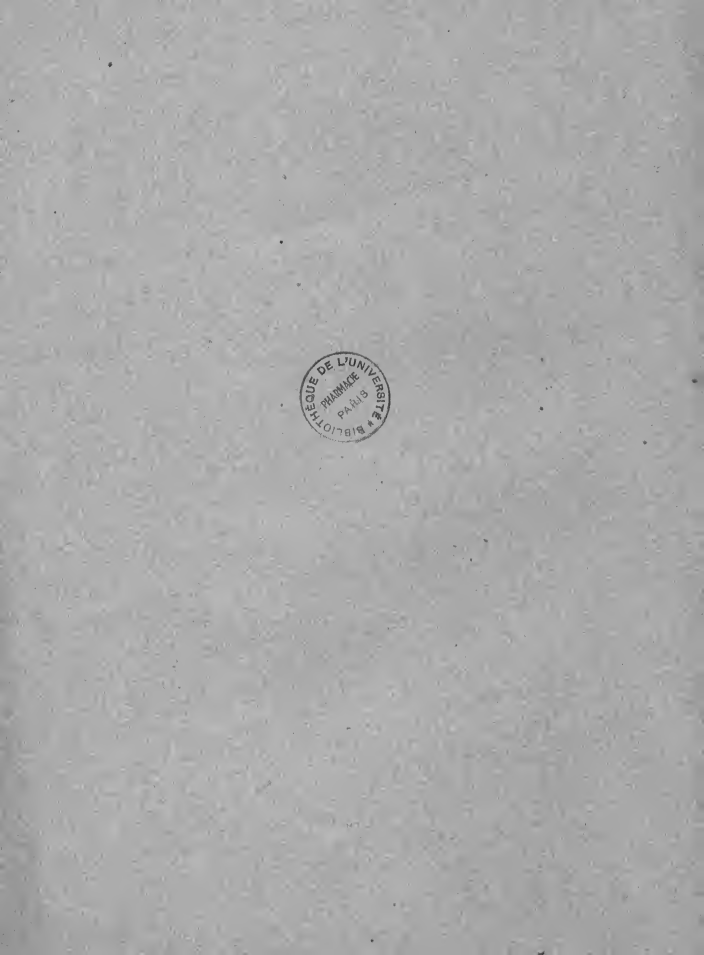

BIBLIOTHÈQUE DE L'UNIVERSITÉ *
PHARMACIE
PARIS

N° 141

SYNTHÈSES
DE PHARMACIE
ET DE CHIMIE

PRÉSENTÉES ET SOUTENUES A L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE DE PARIS

le 9 août 1873.

Pour obtenir le diplôme de pharmacien de première classe

PAR

Victor GAUQUELIN

Né à La Loupe (Eure-et-Loir)





PARIS
Anciennes Maisons Gustave RETAUX et Veuve JOUBERT,
F. PICHON, LIBRAIRE-ÉDITEUR
14, RUE CUJAS, 14.

1873

ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE

ADMINISTRATEURS.

MM. Bussy, Directeur.
Buignet, Professeur titulaire.
Planchon, Professeur titulaire.

PROFESSEUR HONORAIRE.

M. Caventou.

PROFESSEURS.

MM. Bussy, chimie inorganique.
Berthelot, chimie organique.
Baudrimont, pharmacie.
Chevallier, pharmacie.
Chatin, botanique.

MM. A. Milne-Edwards, zoologie.
Bouis, toxicologie.
Buignet, physique.
Planchon, histoire naturelle des médicaments.

AGRÉGÉS.

MM. L. Soubeiran.
Riche.
Bourgoin.

MM. Jungfleisch.
Le Roux.
Marchand.

DÉLÉGUÉS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE.

M. Regnauld. | M. Bouchardat.

Nota. *L'École ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions émises par les candidats.*

SYNTHÈSES

DE PHARMACIE ET DE CHIMIE

PRÉSENTÉES ET SOUTENUES A L'ÉCOLE DE PHARMACIE.

SIROP DE VALÉRIANE.

SYRUPUS DE RADICE VALERIANÆ.

ℨ	Racine de valériane	100
	Eau distillée de valériane.	100
	Sucre	1000

Concassez la valériane, faites-la infuser en vase clos pendant six heures dans 400 grammes d'eau bouillante ; passez avec expression cette première infusion ; versez de nouveau sur le marc environ 200 grammes d'eau bouillante de manière à obtenir avec le premier produit 430 grammes de colature filtrée ; ajoutez le sucre et l'eau distillée de valériane, puis faites au bain-marie couvert un sirop par simple solution.

ÉLECTUAIRE DIASCORDIUM.

DIASCORDIUM.

ℨ	Feuilles sèches de scordium	30
	Fleurs de rose rouge.	10
	Racine de bistorte	10
	— de gentiane	10
	— de tormentille	10
	Semences d'épine-vinette	10
	Gingembre.	5
	Poivre long	5
	Cannelle de Ceylan	20

Dictame de Crête	10
Benjoin en larmes	10
Galbanum	10
Gomme arabique	10
Bol d'Arménie préparé	40
Extrait d'opium	5
Miel rosat	650
Vin de Malaga.	100

Faites évaporer le miel rosat jusqu'à ce qu'il soit réduit au poids de 500 grammes ; et tandis qu'il est encore chaud, ajoutez l'extrait d'opium dissous dans le vin de Malaga, puis incorporez peu à peu toutes les autres substances préalablement réduites en poudre fine.

Pistez convenablement la masse, de manière à obtenir un mélange exact, et conservez le produit dans un pot. Un gramme de diascordium contient environ 0gr,006 milligrammes d'extrait d'opium.

PATE DE RÉGLISSE BRUNE.

MASSA CUM SUCCO GLYCYRRHIZÆ.

℞ Suc de réglisse de Calabre.	50
Gomme arabique	750
Sucre blanc	500
Extrait d'opium	0,50

Faites dissoudre le suc de réglisse dans 1250 grammes d'eau froide ; passez la solution au blanchet, ajoutez et faites fondre au bain-marie la gomme préalablement concassée et lavée.

Passez à travers un linge serré ; ajoutez le sucre, puis vers la fin de l'opération l'extrait d'opium que vous aurez fait dissoudre dans une petite quantité d'eau.

Évaporez en agitant continuellement jusqu'à consistance de pâte ferme ; coulez celle-ci sur un marbre légèrement huilé ; essuyez-la lorsqu'elle sera froide et enfermez-la dans une boîte.

Cette pâte est un médicament assez actif. 100 grammes représentent 0 gr. 03 centigrammes d'extrait d'opium.

VIN AMER SCILLITIQUE.

VINUM SCILLITICUM AMARUM.

♃	Racine d'asclépias	5
	— d'angélique	5
	Squames sèches de scille	5
	Écorce de quinquina gris	20
	— de citron	20
	— de winter	20
	Feuilles d'absinthe	10
	— de mélisse	10
	Baies de genièvre	5
	Macis	5
	Vin blanc généreux	1380
	Alcool à 60°	70

Réduisez toutes les substances en poudre grossière; mettez-les dans un matras avec l'alcool et le vin ; laissez macérer pendant dix jours en agitant de temps en temps. Passez avec expression et filtrez.

HUILE D'ŒUFS.

OLEUM È VITELLIS OVORUM.

♃ Jaunes d'œufs frais. 1000

Faites évaporer les jaunes d'œufs au bain-marie dans une capsule d'argent ou de porcelaine, en remuant doucement et sans cesse, jusqu'à ce que, en exprimant la matière entre les doigts, vous puissiez en faire sortir l'huile facilement. Après avoir introduit dans un sac de coutil les jaunes d'œufs ainsi préparés, soumettez-les à la presse entre deux feuilles de fer chauffées. Filtrez à chaud l'huile obtenue, remplissez-en de petits flacons bouchant hermétiquement.

OXYDE D'ANTIMOINE CRISTALLISÉ.

$SbO^3 = 153$

Fleurs argentines d'antimoine.

OXYDUM STIBICUM IGNE PARATUM.

℞ Antimoine métallique 500

Mettez-le dans un têt à rôtir ; placez ce têt dans la moufle d'un petit fourneau à coupelle de d'Arcet, préalablement échauffé. Substituez à la porte de la moufle un gros charbon bien allumé, et placez-le de manière qu'il n'en obstrue pas complétement l'ouverture. Lorsque l'antimoine sera en pleine fusion et qu'il répandra d'abondantes vapeurs, bouchez toutes les ouvertures du fourneau, excepté celles de la moufle. A mesure que la température baissera, l'oxyde d'antimoine se déposera d'abord sur les parois du têt, puis sur la surface de l'antimoine, en aiguilles longues aplaties et d'un brillant nacré. Quand le métal sera refroidi, retirez le têt et séparez l'oxyde produit. Débouchez alors toutes les ouvertures du fourneau, le charbon se rallumera ; vous recommencerez l'opération, et vous continuerez ainsi de suite jusqu'à ce que vous ayez recueilli la quantité d'oxyde désirée.

QUINTISULFURE DE POTASSIUM LIQUIDE.

Foie de soufre liquide saturé.

QUINTISULFURETUM POTASSICUM LIQUIDUM.

℞ Potasse caustique liquide à 1,32 (35° B.). 600
Fleur de soufre 200

Faites dissoudre la fleur de soufre dans la potasse liquide à la chaleur du bain de sable.

Cette dissolution doit marquer 1,38 au densimètre (40° B). Elle contient environ la moitié de son poids de quintisulfure de potassium. Elle doit être conservée dans des flacons bien bouchés.

CYANURE FERROSO-FERRIQUE.
BLEU DE PRUSSE.

$3FeCy, 2Fe^2Cy^3{=}430$.

CYANURETUM FERROSO-FERRICUM.

℞	Perchlorure de fer liquide à 30° Baumé.	300
	Ferro-cyanure de potassium.	500

Étendez la solution officinale de perchlorure de fer avec trois ou quatre fois son volume d'eau distillée ; versez dans la liqueur une solution saturée à froid de ferro-cyanure de potassium, jusqu'à ce que celle-ci cesse de faire naître un précipité dans la première. Recueillez sur un filtre de papier le dépôt de bleu de Prusse formé ; lavez-le à plusieurs reprises, puis séchez-le à l'étuve.

HYPOCHLORITE DE SOUDE LIQUIDE.

Chlorure de soude, liqueur de Labarraque.

HYPOCHLORIS SODICUS AQUA SOLUTUS.

℞	Chlorure de chaux sec.	50
	Carbonate de soude cristallisé . . . , ...	100

Triturez le chlorure de chaux dans un mortier de porcelaine avec une quantité d'eau suffisante ; quand il sera bien divisé, séparez par décantation les parties les plus ténues ; triturez le dépôt, délayez-le dans une nouvelle quantité d'eau ; décantez encore, et ainsi de suite jusqu'à ce que vous ayez bien divisé le chlorure de chaux et employé 1500 grammes d'eau pour les doses données. D'autre part, faites dissoudre la carbonate de soude dans 750 grammes d'eau ; mélangez les liqueurs des deux solutions, laissez déposer et filtrez.

Le chlorure de soude liquide doit avoir 200° chlorométriques. On y laisse un petit excès de carbonate alcalin, qui rend sa conservation plus certaine. Il faut le conserver dans un lieu frais et dans des vases bien bouchés.



ACIDE VALÉRIANIQUE.

Acide valérique.

ACIDUM VALERICUM.

℞	Racine de valériane concassée.	5000
	Acide sulfurique à 1,84.	500
	Bichromate de potasse.	300

Dissolvez le bichromate de potasse dans une quantité suffisante d'eau, ajoutez l'acide sulfurique ; versez la solution et 25 kilogrammes d'eau sur la racine de valériane, et faites digérer pendant vingt-quatre heures.

Distillez ensuite, et lorsque le premier quart du liquide aura passé avec l'huile essentielle, versez le produit distillé dans la cucurbite ; recommencez la distillation, et continuez-la jusqu'à ce que l'eau qui passe ne présente plus de réaction acide. Saturez ensuite la liqueur distillée avec du carbonate de soude, réduisez la solution par évaporation jusqu'à consistance sirupeuse; ajoutez un léger excès d'acide sulfurique dilué, et laissez reposer le liquide dans une éprouvette: l'acide valérianique se rassemblera à la surface, sous la forme d'une couche oléagineuse. Décantez-le et rectifiez-le dans une cornue de verre munie d'un récipient.

Purifié par distillation, l'acide valérianique est un liquide incolore, oléagineux, doué d'une odeur particulière, désagréable. Il se dissout dans 30 fois son poids d'eau à 20 degrés, et en toutes proportions dans l'alcool et dans l'éther. Sa densité à 0 degré est égale à 0,995. Il bout à 175 degrés.

2414. — Abbeville Imp. Briez, C. Paillart et Retaux.